

PLANTA VIGA COBERTURA

Escala: 1/50



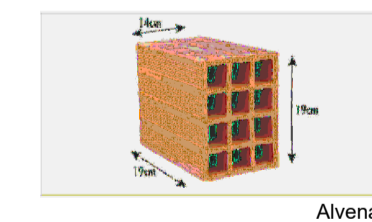
Cobertura				
Elemento	Formas (m ²)	Superfície (m ²)	Volumen (m ³)	Barra (kg)
Vigas	37.92	6.64	2.860	205
Pilares	31.20	-	2.080	188
Total	-	6.64	4.940	393
Índices (por m ²)	-	-	0.664	52.82
Superfície total: 7.44 m ²				

Cobertura
Fôrmas
Concreto: C25, em geral
Escala: 1:50

Resistência característica do concreto FCK: 25MPa
Cobrimento
Vigas: 2,5cm
Pilar: 2,5cm
Fundações: 3,0cm
Laje: 2,0cm

Normas utilizada na produção do projeto, e base para execução:

- NBR - 6118:2023 - Projeto de estrutura de concreto armado - Procedimento.
- NBR - 6123:2023 - Forças devidas ao vento em edificações.
- NBR - 6120:2019 - Ações para o cálculo de estruturas de edificações.
- NBR - 6122:2022 - Projeto e execução de fundações.
- NBR - 7480:2024 - Aço destinado às armaduras para estruturas de concreto armado - Requisitos.
- NBR - 8800:2008 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.
- NBR - 14931:2023 - Execução de estruturas de concreto armado, protendido e com fibras — Requisitos.



Desforma.

A remoção do escoramento e das formas só pode ser realizado quando o concreto for capaz de resistir a ações que atuam sobre ele, ou seguir a norma 14.931/2023, o prazo mínimo de retirada de formas e escoramento, tem que ser em 14 dias (prazo mínimo).

Lançamento do concreto.

Antes do lançamento do concreto, deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos remanescentes nas fôrmas e umedecidas as mesmas quando estas puderem absorver água do concreto. O concreto deve ser lançado e adensado de modo que toda a armadura, além dos elementos embutidos previstos no projeto, seja adequadamente envolvida pela massa de concreto. Em nenhuma hipótese deve ser realizado o lançamento do concreto após o início da pega. Concreto contaminado com solo ou outros materiais não pode ser lançado na estrutura. O concreto deve ser lançado o mais próximo possível de sua posição definitiva, evitando-se respingos que provoquem a incrustação de argamassa nas paredes das fôrmas e nas armaduras. Recomenda-se controlar a velocidade do lançamento do concreto.

Cuidados no adensamento com vibradores de imersão.

- preferencialmente, aplicar o vibrador na posição vertical;
- vibrar o maior número possível de pontos ao longo do elemento estrutural;
- retirar o vibrador lentamente, mantendo-o sempre ligado, a fim de que a cavidade formada pela agulha se feche novamente;
- não permitir que o vibrador entre em contato com a parede da fôrma, para evitar a formação de bolhas de ar na superfície da peça;
- promover um adensamento uniforme e adequado de toda a massa de concreto, observando cantos e arestas, de maneira que não se formem vazios;
- mudar o vibrador de posição quando a superfície se apresentar brilhante.

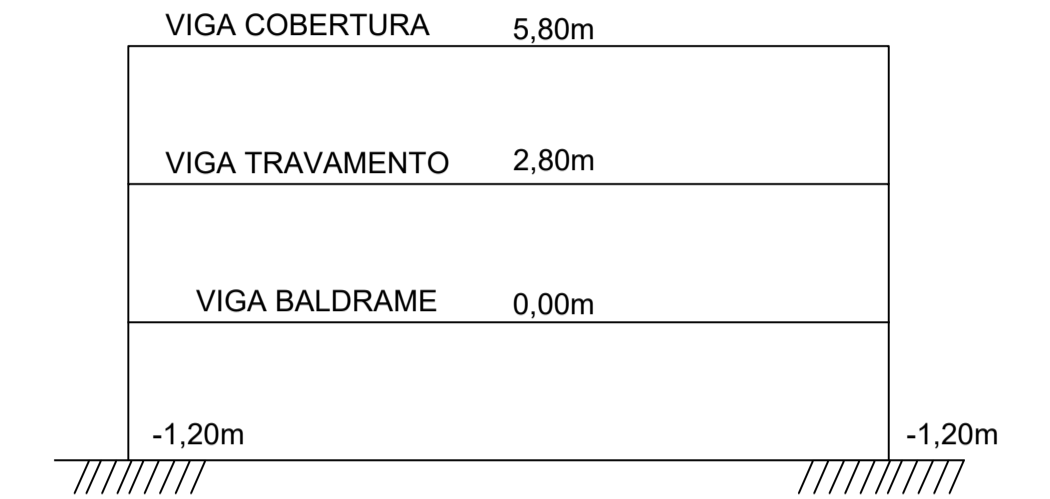
TESTE DE CONSISTÊNCIA SLUMP TEST

Trata-se de uma maneira rápida de verificar se determinado traço de concreto se mantém constante.

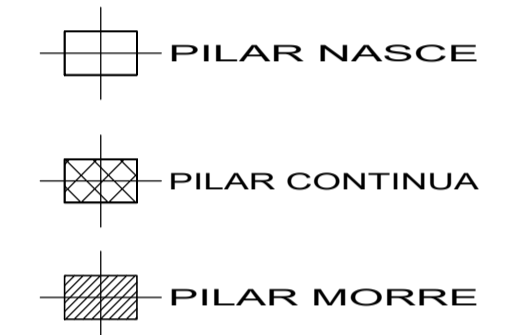
Peça	Abatimento (cm)
Lajes	3 a 9
Pilares	6 a 9
Vigas	5 a 9

Consistência	Abatimento (cm)	Tipo de obra
Seca	0 a 2	Estruturas com vibração energética
Rija	2 a 5	Estruturas correntes com vibrador
Plástica	5 a 12	Estruturas com adensamento manual
Úmida	12 a 20	Estruturas secundárias
Fluida	20 a 25	Inadequado para uso estrutural

Analisando a tabela, é possível verificar que a escolha de um abatimento em torno de 6 cm, com tolerância de 1 cm a mais ou a menos, é um valor adequado para os vários tipos de peças estruturais de uso corrente.



COTAS DA ESTRUTURA



Concreto FCK: 25 MPa

Conferir as medidas no local.

FOLHA	ASSUNTO

OS DESENHOS E MATERIAIS QUE CONSTAM DESTA PLANTA, CONSTITUEM TRABALHOS ORIGINAIS DO ENGENHEIRO/PROJETISTA. ESTES TRABALHOS NÃO PODEM SER DUPLICADOS OU UTILIZADOS SEM O CONSENTIMENTO POR ESCRITO DO PROJETISTA.

AMUREL
5 ANOS 1970-2020

ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREAS/SC 116.819-8, REGISTRO CAD 32866-9

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE PESCARIA BRAVA

PROJETO ESTRUTURAL

Referência: **CONSTRUÇÃO DE QUADRA E.E.B - LUIS PACHECO DOS REIS DE PESCARIA BRAVA / SC**

Conteúdo: **PLANTA DE FORMA DA COBERTURA.**

Endereço da Obra: **Rodovia SC-437, BARREIROS, 88798-000 - Pescaria Brava/SC.**

Assinatura: _____ Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE PESCARIA BRAVA
CNPJ/MF - 16.780.795/0001-38

MICHEL FRANÇIONI DA SILVA
Engº Civil / Crea/SC: 070306-8

Co-Autor: _____ Escala: _____ Revisão: _____

MICHEL FRANÇIONI DA SILVA
Engº Civil / Crea/SC: 070306-8

Art. Nº _____ Ticket Nº _____ Data _____ Folha Nº _____

0000000-0 202458790 ABRIL/2024

INDICADA 00
0307